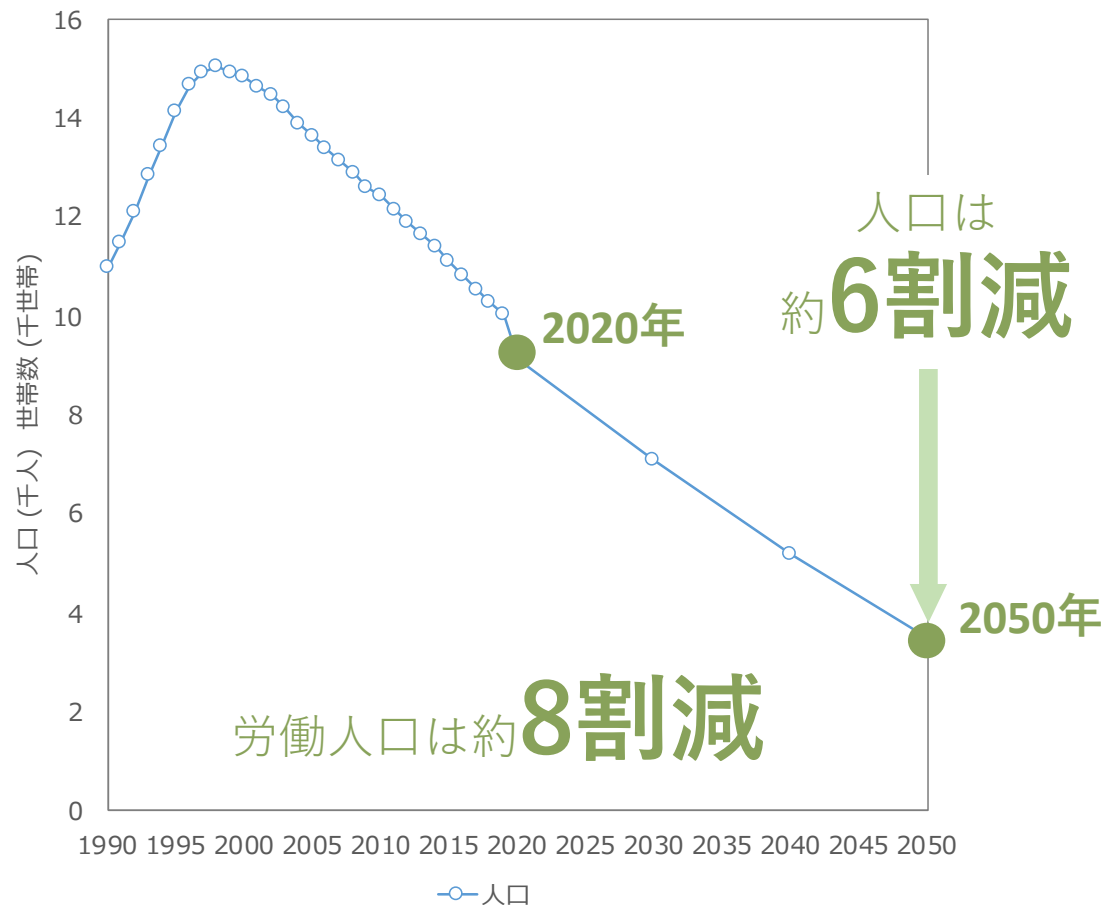


自然エネルギー促進 のための計画作りについて

2022年9月25日

なぜ今、地域でエネルギーについて考えるのか？

人口減少の将来予測



出典：能勢町地球温暖化対策実行計画（国立社会保障人口問題研究所の値を用い、2050年は外挿）

- 能勢町では、今後2050年にかけて人口減少により地域の担い手や働き手が大きく減少します。
- また、地域のニーズへの対応やサービスを維持するための資産や資源も大きく減少していくことが予測されます。

エネルギー費用の流出

日本全体をみると年間およそ

20兆円の富が、

化石燃料輸入額として国外に流出しています。

消費税の税収に相当する金額です

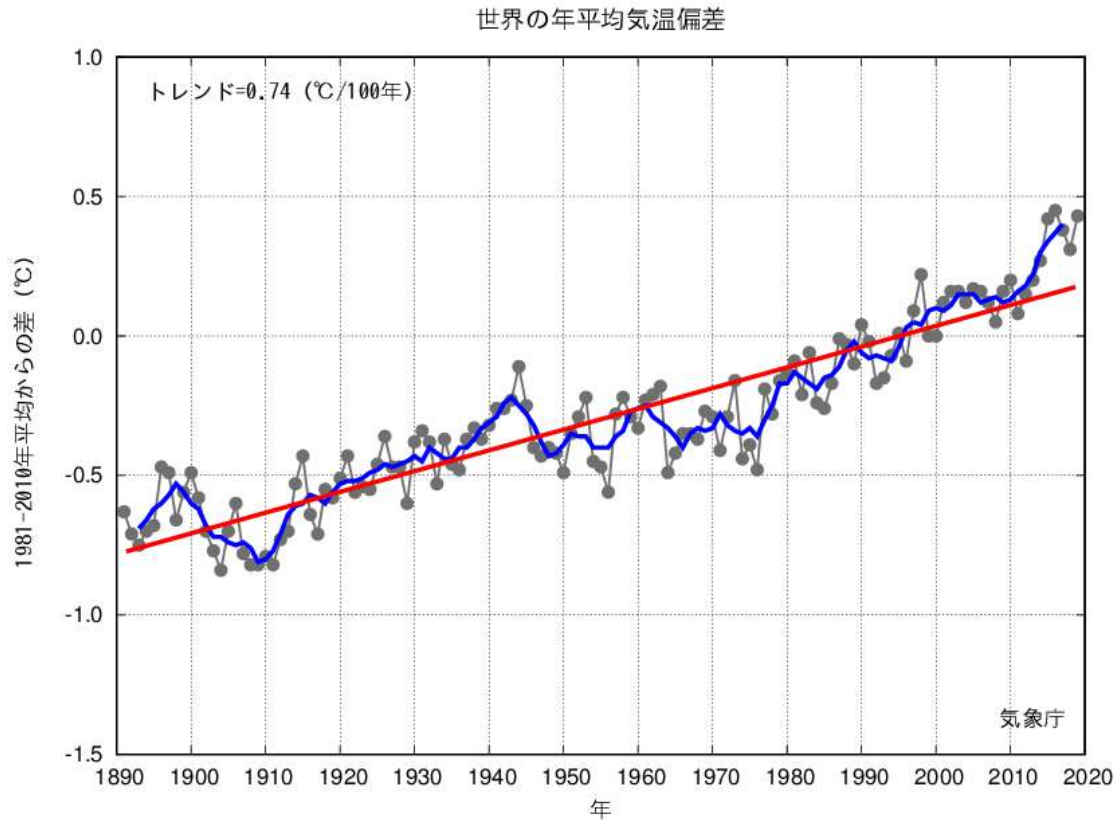
能勢町からは年間およそ

8億円の富が、

エネルギー代として地域の外に流出しています。

これらの流出を止め、地域還流することで、**資金源を地域で回すことが重要**であると考えます。

気候変動の現状と将来への影響

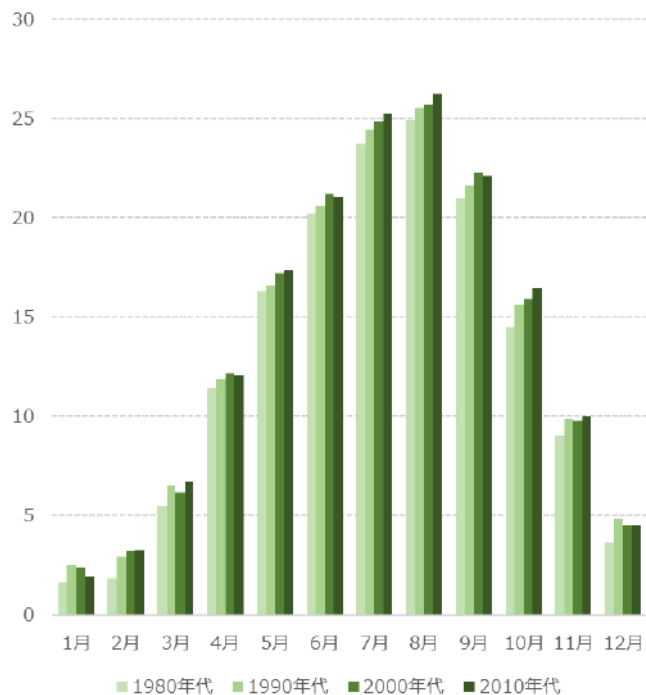


出典：気象庁ウェブサイト
(https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html) 閲覧日 2020/11/30

- 世界の平均気温は、長期的には100年あたり0.74°Cの割合で上昇傾向にあります。
- 気候変動は自然及び人間社会に影響を与えており、このままのペースで温室効果ガスの排出が進むと、あともどりできないほどの深刻な影響を与えることが懸念されています。

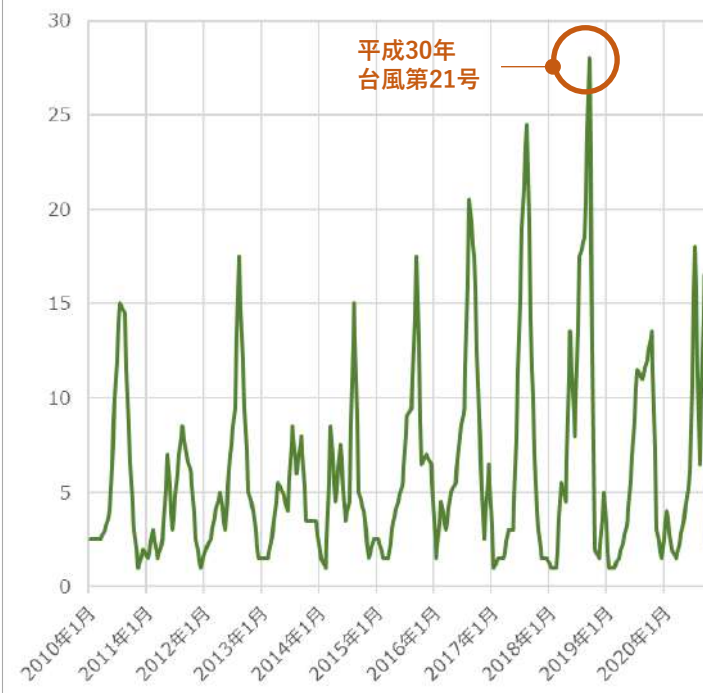
能勢町における気候変動

■ 月別平均気温の推移



- 能勢町の年間平均気温は30年間で約1.1°C上昇しています。

■ 10分間降水量の月最大値



- 2018年9月に発生した台風21号の際には10分間降水量の最大値が28mmという記録的な大雨となっています。
- この大雨の影響で、能勢町内でも最大3日間停電する家庭もありました。

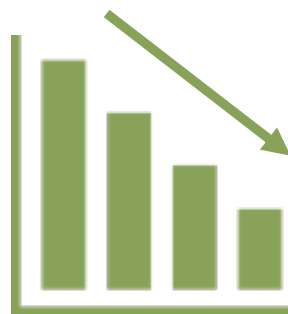
2018年9月の台風21号による被害



出典：広報のせ 平成30年8月号（ナンバー662）

気候変動によって、こうした災害リスク
が高まる恐れが懸念されます。

地域を取り巻く課題



人口減少と地域資源・資産の減少



エネルギー費用の域外流出

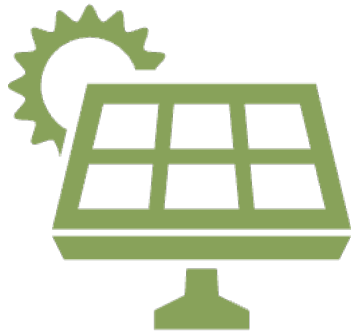


気候変動による将来へのリスク

**これらの課題に対して
地域では何ができるのか？**

地域で今、できることを考える。

エネルギー供給手段の選択肢



再生可能エネルギー



原子力

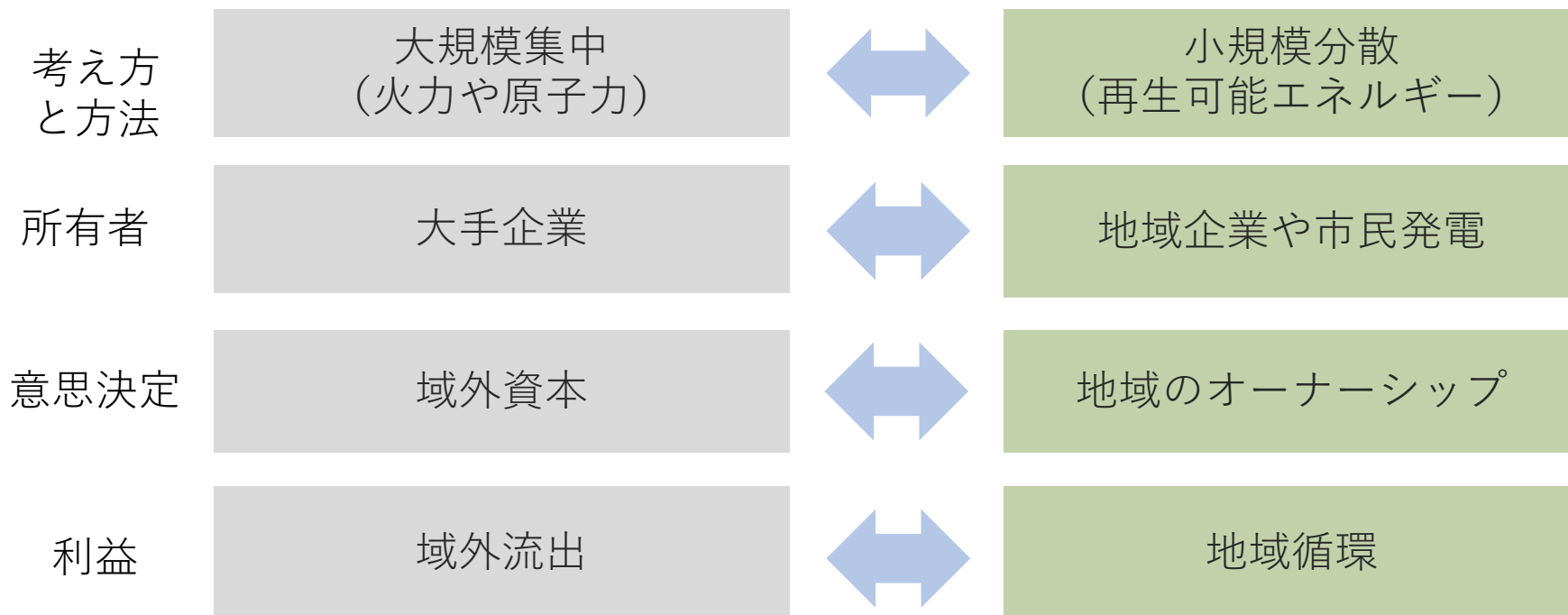


化石燃料

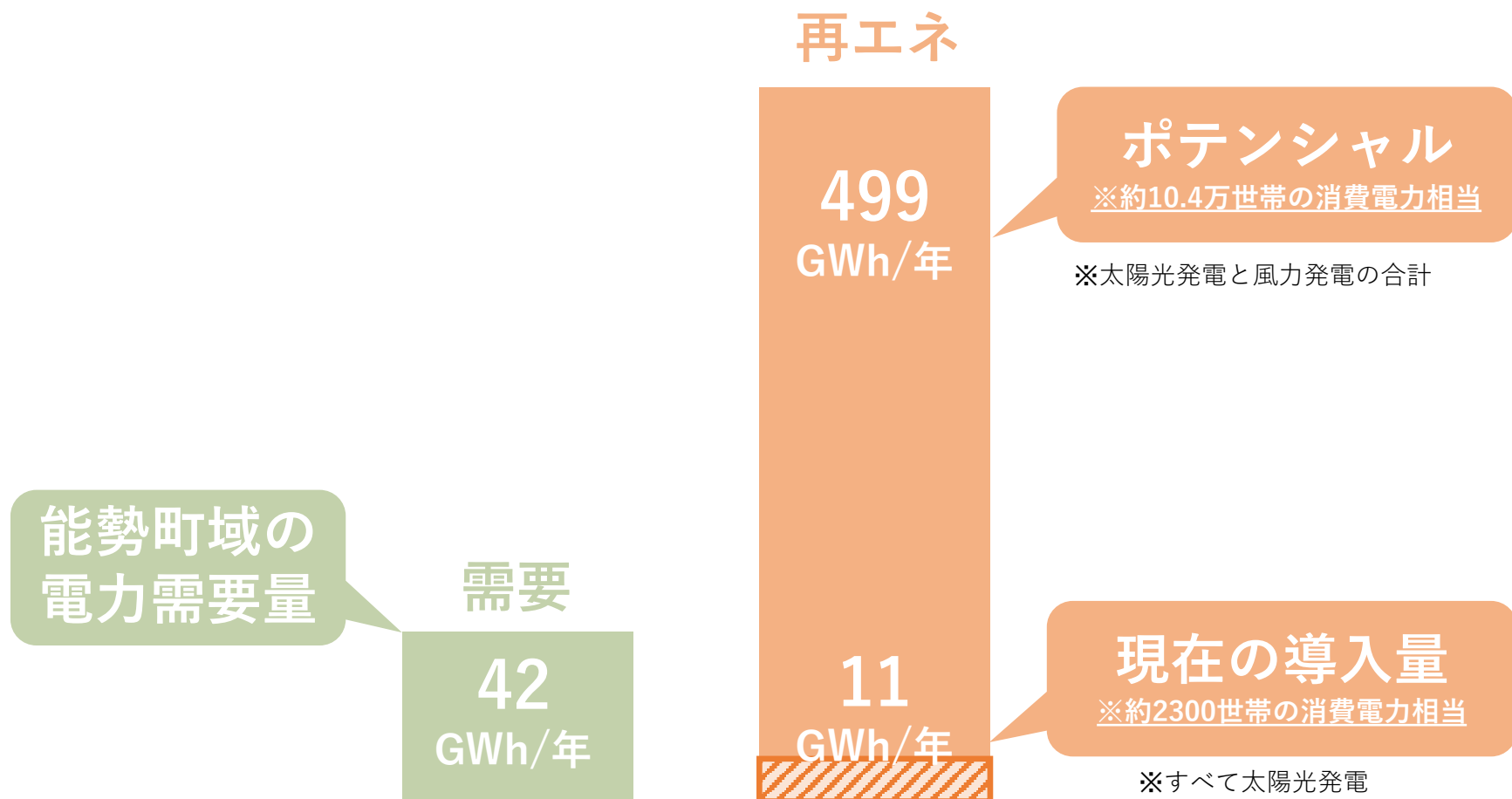
これから、どのような
エネルギーを選択していくか？

地域でエネルギーをつくること

大量の需要に合わせて、大容量で効率的にエネルギーをつくり出す時代から、地域でつくり、ときには需要や供給を柔軟に調整しながら運用していく時代に



能勢町の再生可能エネルギーポテンシャル



※GWh…ギガワットアワー

※導入量は、資源エネルギー庁「固定価格買取制度情報公表用ウェブサイト」を参照

※電力需要量とポテンシャルは、環境省「再生可能エネルギー情報提供システム」を参照

域内電力需要量の10倍以上の再エネポテンシャル

ゾーニング事業について

再エネ促進と地域との調和

不適切な場所への設置



出典：「地上設置型太陽光発電システムの設計ガイドライン 2019 年版」

景観への影響



出典：「平成 29 年度新エネルギー等の導入促進のための基礎調査(太陽光発電に係る保守点検の普及動向等に関する調査) 最終報告書」

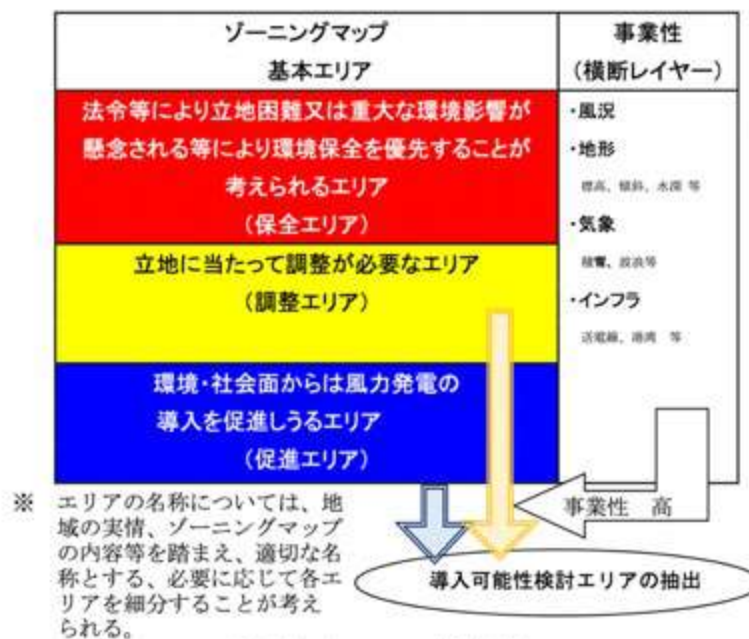
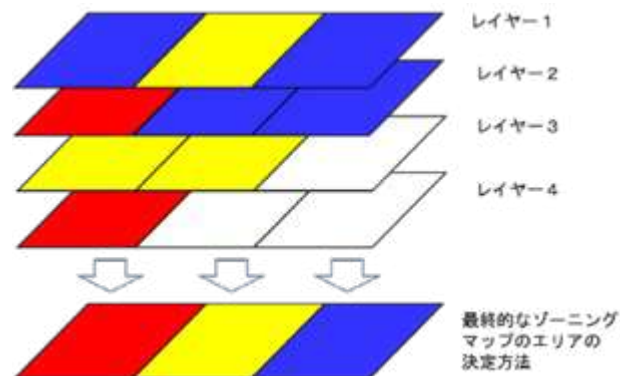
適切な導入のための計画づくりが必要

ゾーニング事業の概要

■ゾーニングとは？

- 再エネを導入する際の目安として、法規制や環境配慮、地域住民の意見など様々な要因を調査・整理しまとめることや、それらをレイヤー（情報ごとの層）として重ね合わせ、促進・調整・保全といった区分設定や適切、不適切エリアの設定、リスクの濃淡などのエリア図示等を行うものです。

■ゾーニングマップのイメージ



図の出典：環境省「風力発電に係る地方公共団体によるゾーニングマニュアル（第2版）」

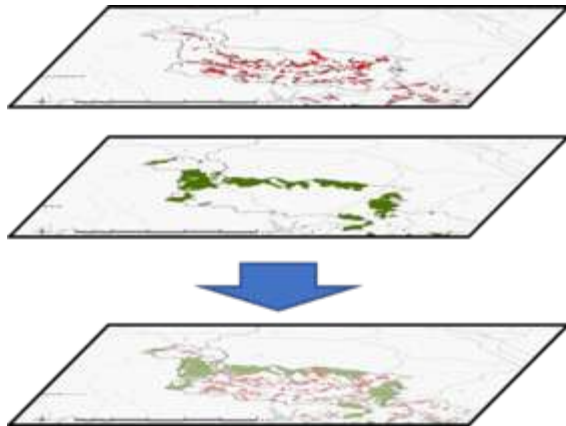
能勢町でゾーニングを通じて目指す将来像

将来像について

ゾーニングは、地域のエネルギー問題について住民が自ら考え、行動に移すためのコミュニケーション手段のひとつであり、再生可能エネルギーの導入にあたっては継続的に地域とのコミュニケーションを図り、住民との対話を継続することが不可欠であると考えます。その上で、能勢町として、以下の点をゾーニング事業で目指す姿として重視しています。

- ① 地域の生態系保護や再エネ開発との両立について地域内で考え方の軸が共有されている。
- ② 地域住民が積極的に出資/関与する再生可能エネルギー事業が増加している。
- ③ 地域内経済循環が形成され、脱炭素と共に地域活性化につながっている。
- ④ 気候変動に対する正しい知識が醸成され、脱炭素の取り組みが地域の誇りとなっている。

科学的・客観的評価



ゾーニングの考え方

- ・ゾーニングは地域のエネルギー問題について住民が自ら考え、行動に移すためのコミュニケーションツールのひとつ
- ・本事業終了後も責任を持って地域に関わり、住民との対話を継続することが不可欠

多様な住民の思いへの配慮



時間をかけた継続的対話が不可欠

能勢町でのロードマップ

現在

2030年

2040年

2050年

ゼロカーボンに向けた
土台作り

ゼロカーボンの
本格普及

ゼロカーボンの
総仕上げ

最終エネルギー
消費目標
(2013年比)

40%以上削減

- 暮らしの電力化率：55%以上
- 低効率家電製品の買替促進
- 電気自動車比率：15%
- (電動補助) 自転車利用の拡大

80%削減

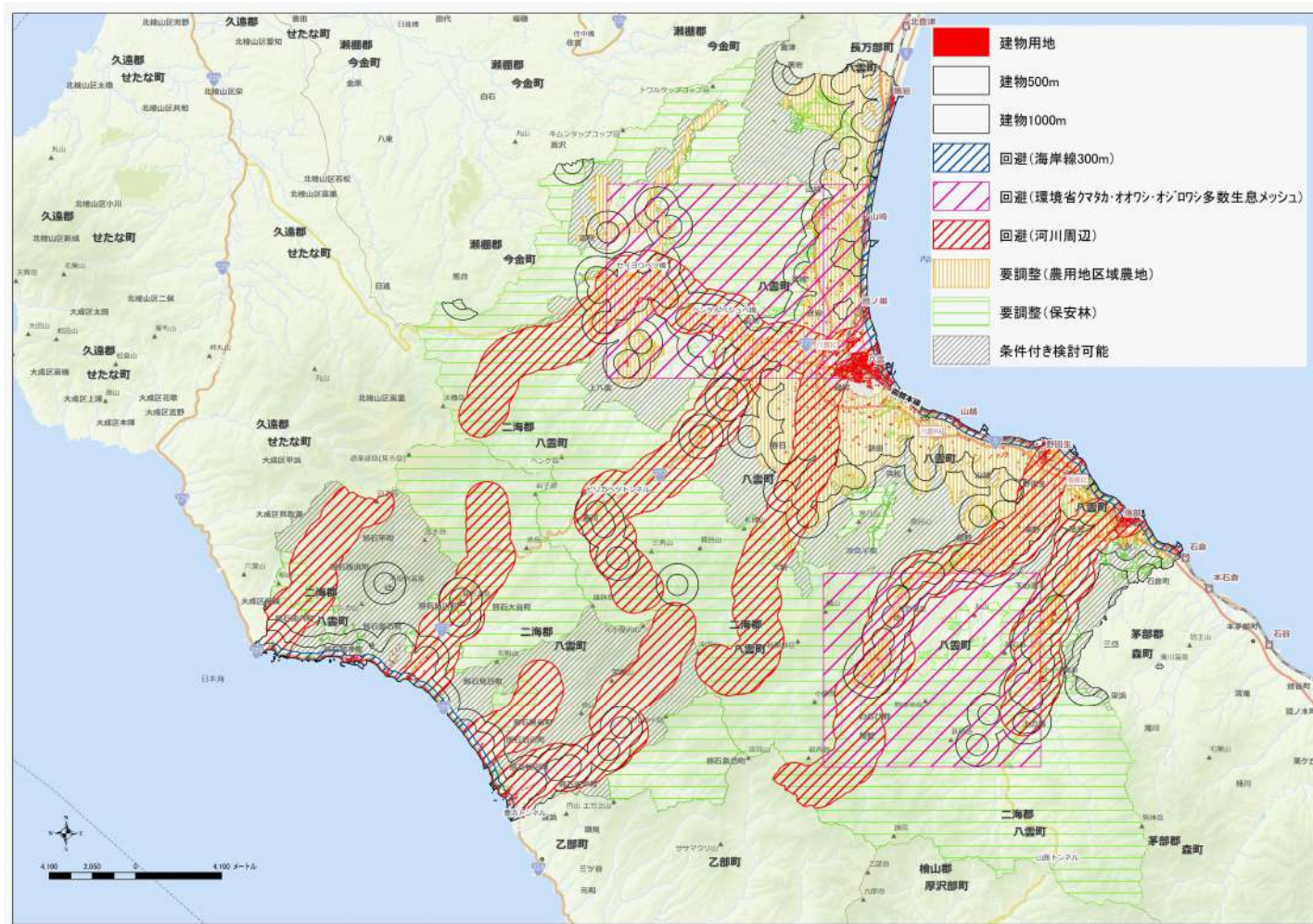
再生可能エネルギー
供給目標
(2015年比)

2倍

- 地域主導型再エネの普及
- 再エネ適地のゾーニング

4倍

ゾーニングマップの事例

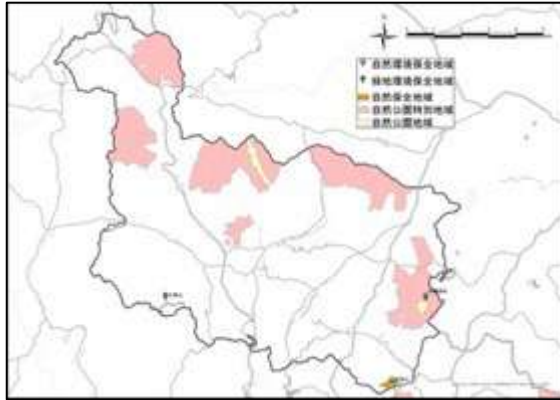


出典：八雲町「平成28年八雲町風力発電等に係るゾーニング導入可能性検討モデル事業」

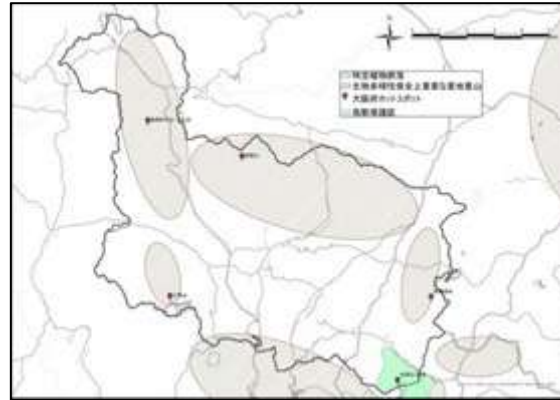
- ✓ 風力発電のゾーニングを行い、建設を回避するエリアや要調整エリア、導入検討可能エリア等の設定を行っています。

ゾーニング事業による基礎調査（主なもの）

自然保護に関するエリア



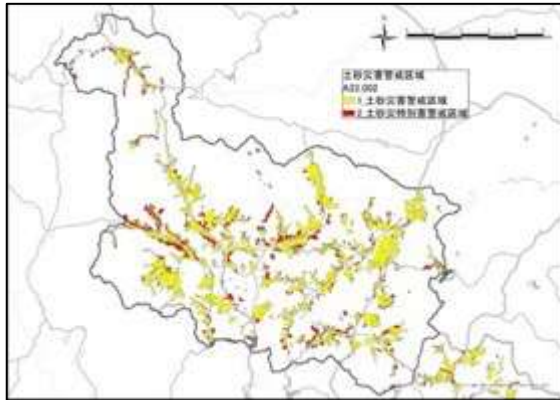
動植物保護に関するエリア



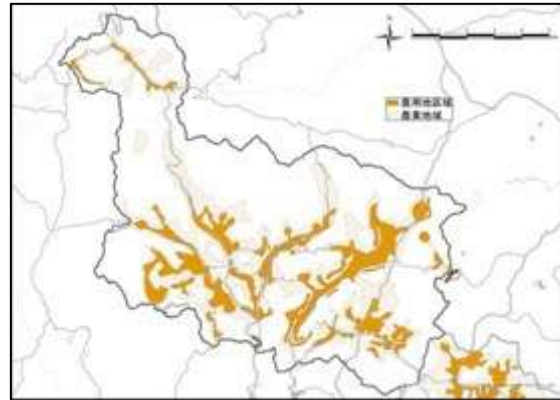
保安林等に関するエリア



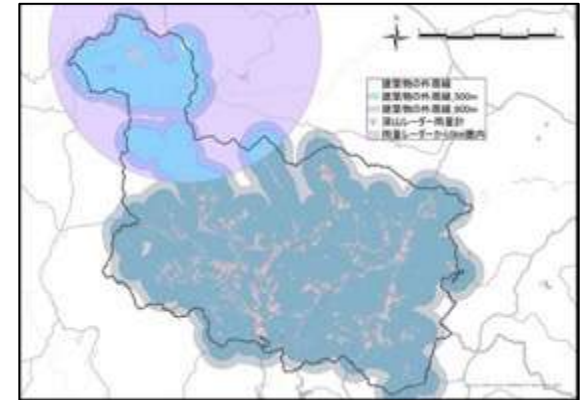
土砂災害に関するエリア



農地に関するエリア



住居等からの離隔



令和3年度は、法的規制のあるエリアや自然保護、動植物保護、土砂災害に関するエリア等の把握を行いました。また、土地利用に関する事項、住居からの離隔を取った場合などの社会条件等の情報整理も行なっています。令和4年度はこれらの情報をもとに開発が可能なエリアや、保全を行うべきエリアの抽出（＝ゾーニング）を行なっていきます。

まとめ

- 今後、人口減少や経済の縮小が予測されます。
- また毎年、地域から多くのエネルギー費用が域外に流出しています。
- そして、気候変動のリスクは将来にかけてより大きくなる恐れが予想されます。
- これらの課題に対して、今何ができるか？どのような未来を将来に残したいか？をみなさんと一緒に考えて行きたいと思います。
- 今回はエネルギーを中心に、幅広くみなさんと将来の能勢について意見を交わせたらと思います。